tels tiraillements aussi énergiques sur la corticale lamellaire d'un crâne d'enfant doive en modifier les contours.

CONCLUSION :

Il y a dans le développement de l'apophyse mastoïde deux éléments ; l'un relève de la phylogénie et le second de la physiologie du langage. L'homme a une apophyse mastoïde parce que seul il possède la fonction du langage thoraco-laryngien.

Est-ce le langage intellectuel articulé ou le langage thoraco-laryngien émotif qu'il faut mettre en cause ?

Vous savez qu'à la naissance le crâne humain n'a pas d'apophyse mastoïde. Si vous voulez bien regarder ces photographies, vous remarquerez déjà à l'âge de 8 mois sur la région retro-auriculaire une légère saillie linéaire. A deux ans la saillie acuminée est déjà très nette. A trois ans l'apophyse est complètement formée. Sa formation est donc assez rapide. L'apprentissage de la parole ne suit pas une marche parallèle. Vers la fin de la première année l'enfant prononce deux ou trois mots bisyllabiques, et cela très rapidement. A deux ans il prononce toutes les voyelles et quelques mots trisyllabiques. A trois ans le nombre de mots bisyllabiques a beaucoup augmenté ; les mots trisyllabiques sont encore rares. Ce n'est donc pas l'expiration vocale qui peut expliquer à elle seule la formation relativement rapide de l'apophyse. Elle n'est ni suffisamment prolongée, ni suffisamment puissante. Mais, si l'enfant a très peu parlé depuis la naissance jusqu'à l'âge de deux ans, il a beaucoup pleuré. Le pleur a été presque son unique langage.

De par ces considérations nous nous croyons autorisés à soutenir que l'apparition de l'apophyse mastoïde sur le crâne humain est liée surtout aux contractions du sterno-mastoïdien participant à la formation du langage thoraco-laryngien, surtout des pleurs, et de la parole.

Par le trouble du rythme respiratoire qui le caractérise, le pleur constitue l'intermédiaire physiologique entre l'alalie et le langage intellectuel, a première étape dans l'évolution de la parole. Avant d'articuler des sons, il faut apprendre à les émettre lentement. Le pleur a permis à l'humanité naissante de faire cet apprentissage. Le langage émotif thoraco-laryngien a dégagé lentement l'homme de l'anthropoïdisme. Le pleur a humanisé les émotions en les extériorisant, et fait sortir l'homme de l'alalie. Delille avait donc raison, quand il disait : « Le pleurer est le plus beau privilège de l'homme. »

Messieurs, permettez-moi de vous rappeler les commentaires de Boule que j'ai cités au début de cette communication. Il constatait la réduction plus ou moins prononcée des apophyses mastoïdes des Boschimans, des Hottentots et des esquimaux. Il disait que sur les crânes de la Ferrassie, de Spy, de Gibraltar et de La Chapelle-aux-Saints ces apophyses paraissent encore plus réduites. Cette diminution de volume constitue, d'après lui, un caractère morphologique des types humains primitifs, et en particulier du groupe néanderthaloïde.

Les considérations que j'ai eu l'honneur de vous présenter sur l'évolution du langage émotif, sur le pleur comme intermédiaire physiologique entre l'alalie et le langage intellectuel, jettent, à mon avis, un peu de lumière sur la vie émotive de ces ancêtres éloignés préhistoriques. Dans l'évolution de l'humanité comme dans celle des individus, a dit Gratiolet, la vie des sentiments a du précéder la vie des idées. L'apophyse mastoïde réduite de ces crânes préhistoriques prouve que nos ancêtres néanderthaloïdes sentaient vraisemblablement comme nous, pas autant que nous. Ils extériorisaient déjà leurs émotions par un langage humain, par le pleur. Ils avaient commencé à sortir de l'alalie.

SUR LA CONCEPTION ANCIENNE — ANATOMIQUE, PHYSIOLOGIQUE ET PSYCHIQUE — DU MUSCLE DIAPHRAGME.

PAR G. PETIT.

(*Séance du 1er juin 1922*).

Au cours de recherches bibliographiques concernant le diaphragme, nous avons été conduit à examiner d'assez près les textes anciens, les textes grecs en particulier, où il est question de ce muscle.

Nous avons noté avec soin, sans les isoler du contexte, les différents termes employés par les auteurs, dans le sens de diaphragme. Par cette analyse, nous sommes parvenus à dégager quelques faits sur la conception, plus physiologique et psychique qu'anatomique, que les anciens grecs avaient de ce muscle, et en particulier, sur les raisons de l'emploi du mot φρένες.

Ces faits nous ont paru assez intéressants pour être signalés.

Les naturalistes, médecins ou philosophes grecs se sont servis, pour désigner le diaphragme, de différents mots : διάφραγμα, φραγμός, διάζωμα, ὑπόζωμα, φρένες.

Διάφραγμα (diaphragma) et φραγμός (phragmos), d'une part, ont pour racine φραγ (phrag), qui exprime une idée de fermeture, de clôture et par suite de protection. Διάφραγμα signifie : séparation, barrière ; διαφράσσειν : séparer par une cloison. Le muscle diaphragme sépare, en effet, comme une cloison, le thorax de l'abdomen.

Διάζωμα (diadzoma) et ὑπόζωμα (upodzoma), d'autre part, signifient primitivement : « ceinture », c'est-à-dire quelque chose qui entoure ; puis, par extension, quelque chose qui entoure et qui sépare, ce qui ramène à l'idée de cloison et par conséquent au diaphragme.

Si, dans le langage des naturalistes grecs, ces mots ne désignent pas toujours exclusivement ce muscle, ils s'appliquent du moins, le plus généralement, à des organes établissant une division, une séparation, une protection. Parfois, cependant, leur signification, plus générale ou plus vague, indique seulement une certaine région du corps.

612.2171
P44s
Classics

Ainsi, chez Aristote, φραγμός sert à représenter ce qui met à l'abri, comme un étui, les ailes des hannetons, c'est-à-dire les élytres [1]. Φραγμός, c'est aussi le tégument (encore l'idée de protection) et comme le rideau de l'œil, c'est-à-dire les paupières [2]. Ce mot représente enfin, mais une seule fois, à notre connaissance, la « barrière » du diaphragme : il précède alors φρένες [3].

Διάζωμα est employé par Aristote avec son premier sens : c'est la partie située en arrière de l'ombilic, la ceinture ou les reins [4]. Mais il signifie « cloison », en parlant du diaphragme (il précède et il annonce alors φρένες) [5], et aussi « diaphragme » proprement dit, (sans φρένες) [6].

Ὑπόζωμα, très employé par Aristote, désigne le diaphragme. Mais comme διάζωμα, il correspond également à la région qu'occupe ce muscle : c'est « l'hyposome », c'est-à-dire la partie inférieure du thorax, la taille. Par analogie ce mot est employé en parlant des poissons chez lesquels on ne reconnaît aucune distinction morphologique correspondante, et aussi, comme διάζωμα, en parlant de certains insectes chez lesquels il répond alors à l'étranglement qui sépare le métathorax de l'abdomen.

Le mot διάφραγμα désigne, sans confusion possible, des organes bien différents. Par lui, Aristote entend la cloison du nez [7] ; Rufus d'Ephèse, la cloison du nez [8] et le diaphragme [9] ; Platon, le diaphragme seulement. C'est Platon qui, le premier, a appelé ce muscle du nom qu'il a gardé jusqu'à nous. Il n'emploie, il est vrai, διάφραγμα seul qu'une fois [10]. Une autre fois, il le joint à φρένες [11] et il se sert plus souvent de ce dernier mot pour parler du diaphragme [12].

En effet, comme nous l'avons indiqué dès le début, comme nous venons de le voir dans l'examen rapide des différents termes qui ont désigné le diaphragme, les auteurs grecs (Platon, Aristote, Hippocrate, Rufus d'Ephèse, Galien), appelaient le diaphragme d'un autre nom, qui ne servait

---

[1] ARISTOTE. — Des parties des animaux δ 6. 682 b. 17.

[2] — Traité de l'âme β 9. 421 b. 29.

[3] — Des parties des animaux γ 10. 672 b 20.

[4] — Histoire des animaux α 13. 493 a 22. Cette région des reins est celle que Rufus d'Ephèse appelle le « métaphrène », c'est-à-dire la région ou s'insèrent les « phrènes », qui est représentée par les dernières vertèbres dorsales et les vertèbres lombaires (Rufus d'Ephèse. Du nom des parties du corps humain, 90) Chez Homère, le métaphrène (μετάφρενον) paraît signifier la partie du dos située entre les deux épaules, bien au-dessus des φρένες par conséquent (Iliade, II. 265 ; XVI, 791).

[5] ARISTOTE. — Histoire des animaux α 17, 497 a 23.
— — — — β 15. 506 a 6.

[6] — — — — β 17. 507 a 26.

Voir encore ARISTOTE. — Des parties des animaux γ 10. 672 b 10; δ 1, 676 b 11 et passim.

[7] ARISTOTE. — Histoire des animaux. II, 492 b. 16.

[8] RUFUS D'EPHÈSE. — Du nom des parties du corps humain 34, 35, 37.

[9] RUFUS D'EPHÈSE. — Du nom des parties du corps humain 169. Attribué à Rufus : De l'anatomie des parties du corps (*Traité anonyme*) 28, 29, 36.

[10] PLATON — Timée ou de la nature, 84 d.

[11] — — — — , 70 a

[12] — — — — , 70 a, 70 e, 77 b.

48115

pour aucun autre organe, et qu'ils employaient au pluriel : φρένες, pluriel de φρήν.

Et même, avant Platon, pour lequel le diaphragme n'est qu'une cloison, qui, par sa situation entre le thorax et l'abdomen, va jouer un rôle dans la séparation des âmes [1], avant Aristote, qui a reconnu la nature musculaire du diaphragme, avant Hippocrate, Galien, etc., ayant des connaissances anatomiques assez étendues sur ce muscle [2], Homère s'est servi, au moins une fois, du mot φρένες dans le sens bien net de diaphragme. Au chant IX de l'Odyssée, Ulysse raconte que le Cyclope après avoir mangé deux de ses compagnons s'est étendu dans son antre. Ulysse songe alors à le frapper de près à la poitrine (οὐτάμεναι πρὸς στῆθος...), là où « les phrènes » (le diaphragme) tiennent au foie (ὅθι φρένες ἧπαρ ἔχουσιν) [3]. Le choix que fait Ulysse de cette région du corps pour porter au monstre un coup mortel est intéressant à retenir. Pour Galien, qui considérait le foie comme le lieu d'origine des veines, il est un argument : une blessure à cet endroit précis, intéressant la veine cave inférieure, retentit sur toutes les veines et la mort doit être forcément rapide, comme celle d'un arbre frappé à la souche [4].

Mais le plus souvent, dans Homère, le sens anatomique du mot φρένες échappe ; il a — nous y reviendrons — un sens psychologique.

Quoi qu'il en soit, le mot φρένες, dans le sens de diaphragme se rencontre, suivant les auteurs grecs, soit seul, soit accolé à un des mots suivants : διάφραγμα, διάζωμα, ὑπόζωμα, φρὰγμος [5]. Dans ce cas, ces mots pré-

---

[1] Voir plus loin la théorie des trois âmes de l'homme dans le Timée.

[2] GALIEN reconnait au diaphragme un rôle considérable dans l'acte de la respiration. Il se préoccupe de savoir si le diaphragme est un muscle unique ou double et de savoir où il prend naissance, quel est son commencement, où se trouve sa fin. Riolan discutera beaucoup plus tard, avec éloquence, cette question de l'origine sternale, costale ou lombaire du diaphragme.

[3] Ulysse arrivé chez les Phéaciens y est accueilli par Alkinoos. Le soir du second jour il fait à ses hôtes le récit de ses aventures, récit qui tiendra quatre chants (IX, X, XI, XII). C'est alors qu'il raconte l'histoire merveilleuse du Cyclope.

On a traduit quelquefois dans le passage cité ci-dessus (IX-301), le mot φρένες par péricarde. Les mots ἧπαρ ἔχουσιν indiquent cependant bien qu'il s'agit du diaphragme auquel *s'attache* le foie, ou qui *maintient* le foie ou même qui *contient* le foie ; s'attacher à, tenir, maintenir, contenir, sont des sens du verbe ἔχειν.

[4] GALIEN. — Utilité des parties du corps. IV, XIV. Hippocrate et Aristote pensent qu'une blessure du diaphragme est toujours mortelle. Galien, d'après Riolan, considérait comme seulement mortelle une blessure de la « partie nerveuse » du diaphragme, c'est-à-dire du centre phrénique. D'autre part, chez les Gaulois, lorsque les Druides voulaient consulter les sacrifices sur de grands événements, ils immolaient un homme en le frappant dans la région au-dessus du diaphragme (Diodore, Biblioth. hist., trad. Hoefer. T. 1, p. 31 ; cité par Renouvier : Philosophie analytique de l'histoire. T. I. p. 264. 1896.)

[5] ARISTOTE l'emploie le plus souvent avec διάζωμα. Très rarement avec ὑπόζωμα et φράγμος.

HIPPOCRATE emploie φρένες généralement seul. Très rarement avec διάφραγμα et φράγμος.

RUFUS D'EPHÈSE l'emploie assez souvent seul. Rarement avec διάφραγμα. Mais il emploie souvent διάφραγμα seul.

cisent le sens de φρένες, l'expliquent même et le caractérisent en fournissant une comparaison [1].

D'autre part, le fait de rencontrer διάφραγμα, διάζωμα, ὑπόζωμα et φρένες également, employés seuls, montre que pour être parfois métaphoriques, ces mots ont aussi la valeur de termes techniques.

Parmi eux le διάφραγμα de Platon et φρένες sont les seuls qui soient restés dans le langage anatomique : celui-ci s'y est conservé sous la forme de l'adjectif « phrénique », que l'on trouve dans : centre phrénique, nerf phrénique.

Il est donc intéressant de chercher pourquoi les Grecs ont donné si généralement au diaphragme le nom de φρένες, et, tout d'abord, il faut se demander s'il n'y a pas, à cela, une raison étymologique.

Or, il se trouve que le mot φρήν a une racine φρεν, qui est très voisine de la racine φραγ et qui, comme celle-ci, indique une idée de séparation. Par conséquent, ces deux mots différents, ont, sinon une commune origine, du moins, étymologiquement, une parfaite synonymie. Cela seul suffirait, en somme, à expliquer l'emploi du mot φρήν pour désigner un organe de séparation, de cloisonnement.

Mais la chose apparait en réalité plus complexe. En effet, à la racine φρεν et au mot φρήν se rattachent les mots φρονεῖν (phronéïn), penser ; φρόνημα (phronêma), pensée ; φρόνησις (phronésis), action de penser... Φρήν lui-même signifie chez divers auteurs, et parfois joint à νοῦς : intelligence, pensée [2].

On en arrive donc à se demander s'il y avait pour les anciens Grecs quelque relation entre le diaphragme et la pensée.

Platon et Aristote ont bien vu dans le diaphragme sa position dans la cage thoracique, son rôle de séparation entre les organes thoraciques et abdominaux ; mais pour ces esprits toujours préoccupés de ramener leur physiologie à l'éthique, ce rôle dépasse de beaucoup le point de vue anatomique et statique.

Platon, en particulier, reconnaissait, dans l'agencement des diverses parties du corps, une disposition favorable pour endiguer les passions, et préserver la raison de toute contagion mauvaise [3].

---

[1] PLATON. — Timée ou de la nature. 70 a.

ARISTOTE. — Histoire des animaux α 17. 497 a. 23 ; β 15. 506 a 6.

HIPPOCRATE. — Littré T. VI. p. 107, § 10.

RUFUS D'EPHÈSE. — Du nom des parties du corps humain. 165, 166.

[2] Dans tout ce passage, nous avons pris le mot φρήν au singulier. Mais les Grecs ne l'ont employé qu'au pluriel dans la signification de diaphragme. Il y a là une particularité qu'il est difficile d'expliquer. Voir page 53, note 4.

Il peut paraître singulier que des mots exprimant la pensée ou l'action de penser se rattachent à une racine dont la signification est : séparation. Nous ne pouvons entrer dans ces détails. Mais n'y-a-t'il pas dans la pensée, la réflexion, le fait de distinguer, de séparer, d'analyser les faits et les idées ?

[3] Ainsi les circonvolutions de l'intestin, qui en permettant de ne pas évacuer trop vite les restes d'aliments et de boissons, retardent le besoin de se nourrir et de boire, sont les auxiliaires de la tempérance.

Ainsi, pour lui, les dieux subalternes placèrent l'âme mâle dans le cœur, siège des passions énergiques ; l'âme femelle dans le ventre, demeure des appétits sensuels, des passions féminines. Entre les deux, ils interposèrent le diaphragme et telle est son importance qu'il réalise, de cette façon deux compartiments, deux appartements, où s'isolent, au profit de l'âme mâle, ces deux âmes différentes, de même que dans les maisons grecques, le gynécée est séparé de l'appartement des hommes [1].

Pour Aristote, le siège principal de l'âme, le centre des sensations est le cœur, et, à cette localisation, est intimement liée toute l'histoire du diaphragme. Il sépare le cœur, en effet, partie noble, des parties moins nobles que sont les viscères abdominaux ; il les protège, mais aussi, placé très près des unes et des autres, il est capable d'agir sur l'âme et de l'influencer. La constitution elle même du diaphragme est une conséquence de ce rôle important ; et ce rôle enfin, explique que le nom de φρένες ait été appliqué à ce muscle.

En effet, de l'estomac, rempli de nourriture, se dégage une chaleur, une humidité, une sorte de moiteur excrémentitielle qui, sans le diaphragme, envelopperait, submergerait le siège de l'âme sensible. Mais ce muscle n'oppose pas seulement un obstacle à la montée de l'évaporation. Il peut attirer cette vapeur et l'absorber. Et comme il est très près du cœur, siège de l'âme sensible, les sensations, l'intelligence se ressentent de cette absorption et en sont affectées. Toute perturbation de nos sensations et chaque trouble de nos pensées auront, du même coup, leur cause dans le diaphragme.

Mais on l'a appelé φρένες comme s'il avait un rôle direct dans les manifestations de l'intelligence, de la pensée, alors qu'il n'agit sur elles que parce qu'il a absorbé lui-même les vapeurs et la chaleur étrangère montée de l'estomac ; c'est-à-dire indirectement et par réaction [2].

---

[1] PLATON. — Timée ou de la nature. C'est la théorie des trois âmes de l'homme (70 a [1], 70 a [2], 70 e). L'âme mâle et l'âme femelle représentent l'âme mortelle. L'âme immortelle a une demeure bien distincte. Les dieux la placèrent dans la tête qu'ils isolèrent du reste du corps ; et ils remplirent l'espace par le cou.

[2] Pour PLINE, (Histoire nat. livre XI, 77) le diaphragme a la subtilité de l'entendement : « c'est pour cela qu'il est nerveux et mince ».

Dans un abrégé du Thesaurus d'Henri Estienne (1623), on lit au mot φρένες : « siège de la pensée dans Aristote ». Or, Aristote, nous venons de le voir, n'associe diaphragme et sens que parce que les sens ont leur siège très près du diaphragme (dans le cœur).

Dans le Dictionnaire Universel de Trévoux, (1752), à l'article phrénésie, on trouve ceci : « Hippocrate et les auteurs grecs ont nommé φρένες le diaphragme, *à cause qu'il est le siège de l'âme* ». Il est vrai qu'il y a une réticence et on lit « ou parce qu'il ne peut être enflammé que l'âme ne soit troublée. »

L'erreur s'est donc poursuivie longtemps, qui a fait considérer le diaphragme comme le siège de la pensée. Elle parait avoir été entretenue sinon par des contre-sens ou des à peu-près dans la traduction, du moins par une mauvaise interprétation du texte d'Aristote.

Notre mot phrénésie, qui doit d'ailleurs s'écrire ainsi — comme phrénétique — et non avec la lettre « f », est proprement l'inflammation du diaphragme, qui entraine le délire.

D'autre part, Aristote avait observé que le diaphragme, épais et fort près des côtes dont il émane, est au contraire mince et membraneux dans son centre. Or cette disposition est déterminée et s'explique par le rôle même qu'il lui attribue. Le centre aponévrotique est là, en effet, pour empêcher une absorption qui serait trop considérable si toute la surface du diaphragme était charnue.

Le texte d'Aristote est donc très instructif au point de vue envisagé. L'opinion d'Hippocrate sur les raisons de l'emploi du mot φρήν n'est pas moins intéressante. Pour Hippocrate, qui fait du cerveau le siège de l'intelligence, la faculté de penser, de réfléchir, est étrangère au diaphragme, et le nom de φρένες donné à ce muscle, est impropre. « C'est en vain qu'il a un tel nom et une telle attribution... Il ne le doit qu'au hasard et qu'à l'usage »[1]. En réalité, il le doit, selon nous, à autre chose, à des raisons d'ordre psychologique, point de départ de croyances qui en ont assuré l'emploi.

C'est un fait presque général, en effet, que les peuples localisèrent nos fonctions les plus immatérielles dans les parties matérielles de notre être. Chez eux, comme chez des poètes et des penseurs, au sens concret, anatomique, d'un mot désignant un organe, se superpose un sens psychologique, lequel est toujours en rapport avec quelque interprétation physiologique.

C'est qu'ils plaçaient le siège des sensations — et nous avons nous-mêmes des expressions qui sont le témoignage de cette tendance — dans les régions du corps où elles sont ressenties, comme si c'était là leur source.

Les effets des impressions vives, des émotions : joie, peur, chagrin, des sensations affectives, des passions, se manifestent dans une région difficile à délimiter, mais qui intéresse le cœur [2], le diaphragme [3], la région épigastrique [4].

---

[1] HIPPOCRATE. — De la maladie sacrée. Edition Littré. T. VI, § 17. Page 393. Tout le passage est intéressant.

[2] « Avoir le cœur serré », « avoir mal au cœur ».

[3] D'ailleurs les émotions modifiant notre rythme respiratoire ont une influence sur les mouvements inspiratoires du diaphragme.

[4] HYRTL (Onomatologia anatomia. Vienne 1880), est tenté de supposer que le pluriel φρένες employé pour le diaphragme est un caprice de la langue. Il émet cependant l'hypothèse, assez plausible, qu'on trouve φρένες et non φρήν, parce que de nombreuses affections retentissent sur le diaphragme. Cependant, le mot κῆρ qui désigne le cœur, centre des sensations, est toujours mis au singulier. Peut-être faut-il penser plutôt que les Grecs nommaient φρένες, à l'origine, non seulement, le muscle diaphragme, mais aussi le péricarde, par exemple, qui lui est toujours relié directement ou par l'intermédiaire de ligaments. Les « phrènes » ont désigné le diaphragme considéré dans ses rapports intimes avec les organes voisins. Le nom de cette région complexe aurait été mis au pluriel. D'ailleurs primitivement, il semble bien que la distinction entre le péricarde et le diaphragme n'ait pas été toujours nettement faite ; et les traducteurs donnent à φρένες, l'un ou l'autre sens. On trouve dans Homère, par exemple, le mot φρένες dans le sens de péricarde. Ainsi, (Iliade, XVI, 481) à propos du combat de Sarpédon et de Patrocle : Ce n'est pas, dit Homère, un vain trait qui s'est échappé de la main de Patrocle. mais il l'a lancé « à l'endroit où le φρένες enveloppe le cœur serré » ou encore « là où se trouve l'enveloppe qui enserre la trame solide du cœur. »

Ainsi, Homère nous montre Agamemnon soupirant du fond de son cœur, les phrènes tremblant au-dedans de lui.

Hippocrate dit encore que dans un excès de joie, de chagrin, de soucis, cœur et diaphragme se contractent, celui-là plus encore que celui-ci [1].

De nos jours encore, de nombreux exemples pourraient être trouvés, de sensations ou d'émotions localisées dans la région du diaphragme. Ils sont comme une survivance de vieilles croyances et servent à expliquer les raisons du mot φρένες.

Nous ne pouvons citer mieux, en faveur de cette manière de voir, que ce passage emprunté à l'un des plus curieux esprits du XVIIIe siècle, Diderot [2]. C'est au cours d'une discussion avec Mlle de Lespinasse que Bordeu s'exprime ainsi : « Qu'est-ce qu'un être sensible ? Un être abandonné à la discrétion de son diaphragme. » Et plus loin : « Vous vous prêtez sans mesure, à la sensation d'une musique délicieuse ; vous vous laissez entraîner au charme d'une scène pathétique ; votre diaphragme se serre, le plaisir est passé et il ne vous reste qu'un étouffement qui dure toute la soirée [3]. »

CAS DE TÉRATOLOGIE ET DE PATHOLOGIE CONGÉNITALE OBSERVÉS DANS LA RACE NOIRE.

PAR LE Dr CH. JOYEUX, *en Guinée française,*
ET LE Dr H. PATENOSTRE, *en Côte d'Ivoire et au Soudan.*

(*Séance du* 15 *juin* 1922).

I. — MALFORMATIONS DIGITALES D'ORIGINE CONGÉNITALE.

Polydactylie.

Il s'agit de 2 cas de polydactylie héréditaire. Les porteurs paraissent être de 2 familles (Malinké) distinctes ou au moins de parenté éloignée.

Dans ces 2 observations l'anomalie est la même (plusieurs individus de la 1re et un seul de la 2e ont été examinés). Sur la partie externe du 5e doigt, 1re phalange, à 2 centimètres de l'articulation métacarpo-phalangienne se détache un doigt surnuméraire qui a grandi avec la main.

---

[1] HIPPOCRATE. — Loc. cit.

A propos du retentissement de sensations diverses sur le diaphragme, il faut noter le cas rapporté par Pline de gladiateurs, morts en riant. Aristote croit également que le rire vient du diaphragme. Riolan cite, d'après Hippocrate, le cas d'un nommé Thyco qui riait après avoir reçu un coup au diaphragme. Aussi a-t-on placé dans le diaphragme le siège de la joie.

[2] Mais ce qu'écrit Balzac dans le « Péché Véniel » (Contes Drôlatiques) est également intéressant à noter et se rapporte à la localisation dont nous venons de parler. « Il (le vieux soudard) mettait la main à son diaphragme en homme que le plaisir étouffe et géhenne. »

[3] Pensées philosophiques. II. Le rêve de d'Alembert. Marpon et Flammarion. Paris.